吊り下げ型

ゼロボルトイオナイザ

MODEL: 50664/50665 取扱説明書

文書番号 TBJ-6534

DESCO JAPAN 株式会社

TBJ-6534-50664/50665 June 2012

はじめに

このたびは、吊り下げ型　ゼロボルトイオナイザをお買い上げ頂き誠にありがとうございます。
吊り下げ型　ゼロボルトイオナイザは、ステディステート DC イオナイゼイションの効果に加え調節の容易さ、通信能力、柔軟性を組み合わせたマイクロコントローラーをベースにした設計による、多機能の安定性あるイオナイゼイションシステムです。3 個のファンにより広範囲をカバーでき、作業台が限られているところにも理想的です。（ご注意：2ファンタイプについては、3ファンタイプの説明部分を無視してください）。

オプションでネットワークソフトと調節用リモコン（ZVI−IR）も入手できます。

ご注意
(1) 本書の内容の一部または全部を無断転載することは禁止されています。
(2) 本書の内容に関しては将来予告なしに変更することがあります。
(3) 本書の内容について万全を期して作成致しましたが、万一ご不審な点や誤り、記載もれ等お気づきの事がありましたら、ご連絡下さい。

梱包内容

1.　５０６６４/５０６６５　吊り下げ型　イオナイザ　　１台
2.　ＡＣ電源コード　１本
3.　キー（電源投入用）　１個
4.　吊り下げ用チェーン　１本
5.　取扱い説明書（本紙）　１部

SECTION　2

設　置

イオナイザを箱から取り出し、配送のダメージがないかどうか確認してください。AC 電源の入力電圧は、出荷前にお客様の仕様に設定してあります。本書の**メンテナンス/クリーニング**の項目をご参照いただき、確認又はリセットすることができます。

本体を設置する前に、AC 電源がアースグラウンドに適切に接続されていることをご確認ください。本製品は、適切なバランスを維持するために良好なアースグラウンドが必要です。本体をご希望の場所に設置する際に、エアフローが制限されないようにしてください。本体側面にある ON/OFF キースイッチが”OFF”の位置にあることをご確認ください。電源コードを本体に差し、次に適切なコンセントに入れてください。この機器には、3 個の接地ピン付き接地型プラグがあります。このプラグに合うのは、接地型のコンセントのみです。プラグがコンセントに合わない場合は、専門の技術者に連絡し適切なコンセントを設置してください。いずれにせよプラグを改造しないでください。

設定と操作

本体は、付属のキーを使って電源のオン・オフを行います。キースイッチは、本体左端にあり、別売りのZVIソフトウェア用の RS485 入力・出力ポートもあります。LEDディスプレイに沿って並んでいるコントロールボタンが本体正面にあります。コントロールボタンは、下図に示しすように、左から右に番号がついています。ボタン＃１（◀）は“戻り”に対応、ボタン＃２（▼）は“減少”に対応、ボタン＃３（▲）は“増加”に対応、ボタン＃４（▶）は“前進”に対応しています。

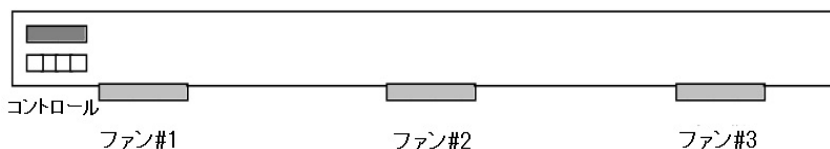
最初に電源を入れると、本体は初期値のアドレス”000”を表示します。

LED表示

コントロールボタン

セットアップモード

◀ と ▶ を同時に押してイオナイザーセットアップモードにします。ボタンを離すと本体は一回鳴り、“PROG”がディスプレイに一瞬現れます。次に表示は、ファンスピードを示します。

▼か▲を押し、ファンスピードを“SPd1”(最低)から“SPd 9” (最高)に調節し、作業者が快適で満足できるディケイタイムにします。▶ ボタンを押して次のメニューに進みます。次のメニューはバランス調節です。ファン 1 から始めてファン 3 まで行います。

チャージプレートモニターをファン(ファン1)の下に置きます。▼ボタンを押し続けるとマイナス方向、▲ボタンを押し続けるとプラス方向に、ファン 1 の下のバランスを調節できます。▶ ボタンを押して次のファンに進みます。◀ ボタンを押すと前のメニューに戻ります。

チャージプレートモニターを中央のファン(ファン2)の下に置きます。▼または▲ボタンを押して、ファン2の下のバランスを前と同様に調節できます。
▶ ボタンを押して次のメニューに進みます。◀ ボタンを押すと前のファンに戻ります。

チャージプレートモニターを右側のファン(ファン3)の下に置きます。▼または▲ボタンを押して、ファン3の下のバランスを前と同様に調節します。それぞれのファンを再チェックし、必要ならばBAL1, BAL2, BAL3を繰り返して、ファンのエアフローによる相互影響を必要なだけ取り除きます。▶ ボタンを押して次のメニューに進みます。

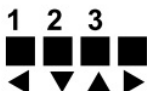
A L 1 5

バランスアラームを設定します。▼または▲ボタンを押して、すべてのファンについてバランスアラームのセッティングを調節します。バランスアラームは、±5V、±10V、±15、±20V、±25Vまたはアラーム無し“Alno”に調節できます。最後に▶ ボタンを押すと、上記の設定状態を保存し、“SAVE”と“On b”表示後、通常の運転に戻ります。

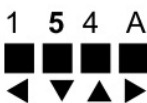
“SAVE”は設定条件を保存していることを示しています。

ボタンでの操作が可能であることを示しています。
その後、本体のアドレスを表示しながら運転を続けます。

※　セットアップモード中、◀ および▶　ボタンを同時に押すと、それまでの設定状態を保存し、通常の運転状況に戻すことができます。
※　コントロールボタンを使用不能 “**OFF b**” にするには、ZVI−IR リモコンでのみ可能です。

ユニットネットワークの３桁のアドレス、及びリモートコントロールを可能/不能にするには次の手順で行います。ご注意：アドレスは 000～254 しか使うことができません。無効なアドレスを選択すると、表示が点滅しブザーが 3 回鳴ります。そして、本体は有効なアドレスが選択されるまで他のメニューに移ることができません。

◀と ▶ボタンを同時に押し、イオナイザーセットアップモードにします。

ユニットは一瞬“**Prog**”と表示し、“ファンスピード”メニューに進みます。
◀ ボタンを押し“アドレス”メニューになります。

アドレスの最後の数字がフラッシュ(点滅)します。▼ボタンか▲ボタンを押して後の数字を0から9のどれかに変更します。 ◀ ボタンを押してアドレスの2番目の数字に進みます。

アドレスの2番目の数字がフラッシュ(点滅)します。▼ボタンか▲ボタンを押して2番目の数字を0から9の間に変更します。◀ ボタンを押してアドレスの最初の数字を変更します。

2 5 4 A

アドレスの最初の数字がフラッシュ(点滅)します。▼ボタンか▲ボタンを押して最初の数字を0から2に変更します。◀ボタンを押してリモートの可能/不能メニューに進みます。

◀ ボタンを押してリモートの可能/不能メニューに進むと、"OFF r"(オフリモートの意)が表示されます(最初からセッティング済)。 これは、ユニットがリモコンに反応しない事を意味します。リモートコントロールを可能にするには▼か▲のボタンを押します。"On r"と表示され、リモートオンになります。

アラーム状態

本製品は、起こり得る数多くの問題を検出する事が出来ます。低と高のライン電圧、バランス不良状態、クリーニング条件のメンテナンス、高電圧などを検知します。すべてのアラーム状態にある間、連続アラーム音が鳴ります。

本体が、ACライン電圧が低すぎることを検知すると"AC L"と表示し、アラーム音が鳴ります。ACライン電圧が高すぎることを検知すると"AC H"と表示し、アラーム音が鳴ります。

本体が、高圧電源やセンサー回路の異常を検知すると、問題を検知したファンの高圧電源を切断します。 例えば#1 のファンに起こると "SHd 1"と表示し、アラーム音が鳴ります。

メンテナンスとクリーニング

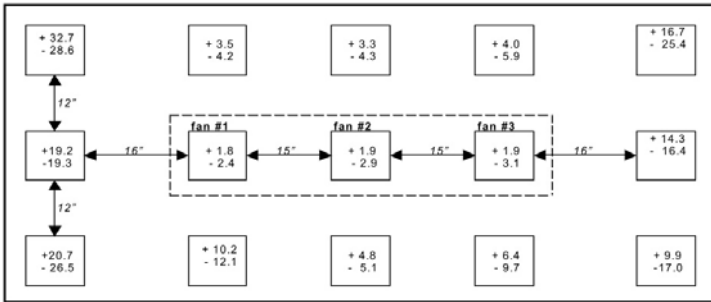
警告—電気ショックの危険あり— ここに説明してある方法については、専門の技術者のみが行うものとします。電気ショックのリスクを軽減するために、お客様が資格のある技術者で無い限り、内部の部品の修理等はしないでください。

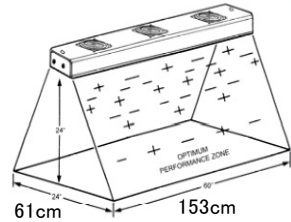
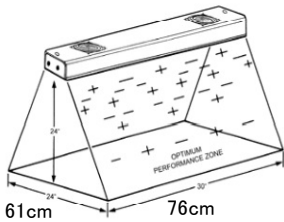
本体上部のカバーを外すと、AC 入力電圧の確認又は変更ができます。下図は、120V と 220V のジャンパー（JH2）の配置です。（ご注意：本体を分解する前に AC 電源を必ず外してください）。

120VAC

220VA

本製品をクリーニングするには、まず電源を切りユニットのプラグを抜きます。上蓋を 6 つのねじを取り除いて外します。上蓋を外すと容易に 3 つのファンモジュールに手が届きます。ファンモジュールを取り出し、リボンケーブルコネクターを外し、ファンモジュールを持ち上げて外に出します。8 個のエミッターの先端はセミトロニクスの S204-200 エミッターポイントクリーナーでクリーニングできます。ファン及びグリルの埃をすべてクリーニングするには、圧搾空気の使用をお薦めします。モジュールがきれいになったら、支柱に滑らせて戻し、リボンケーブルを繋ぎユニットの上蓋を閉めます。

除電時間

ご注意：ESD STM 3.1-2000 をご参照ください。イオナイザからチャージプレートまでの距離は、約45.8cm です。（測定値は一般的なものでファンスピード最大で測定しています。）

最適チャージと除電の範囲

SECTION　5

仕　様

・ エアフロー	：	３つのファンそれぞれに 100cfm（毎分 100 立方フィート）
・ イオンバランス	：	0V±３ボルト(標準)、０V±５ボルト（最大）
・ 外形寸法 3 ファン型	：	３５ｍｍ（Ｈ）Ｘ　１６５ｍｍ（Ｗ）　Ｘ　１０６７ｍｍ（Ｌ）
2 ファン型	：	８９ｍｍ（Ｈ）Ｘ　１６５ｍｍ（Ｗ）　Ｘ　６８７ｍｍ（Ｌ）
・ 電極	：	タングステン１００％
・ ヒューズ	：	400mA　スローブロー
・ 高電圧供給電源	：	5kv
・ 電源	：	１１５ＶＡＣ６０Ｈｚまたは２２０／２３０ＶＡＣ５０Ｈｚ 内部ジャンパーで選択可能
・ イオン発生方式	：	ステディステート DC　センサーフィードバック方式
・ オゾン発生	：	０．０５ｐｐｍ以下
・ 重量	：	４．５ｋｇ

保証規定

本製品は、米国 DESCO Industries Inc. 社により製造され、日本国内の販売、保守、サービスは、DESCO JAPAN 株式会社が担当するものです。

本製品が万一故障した場合は、製品購入後一年以内については無料で修理調整を行います。ただし、以下の項目に該当する場合は、上記期間内でも
保証の対象とはなりません。

（1） 取扱説明書以外の誤操作、悪用、不注意によって生じた故障。
（2） 当社以外で行われた修理、改造等による故障。
（3） 火災、天災、地変等による故障。
（4） 使用環境、メンテナンスの不備による故障。

保証の対象となるのは、本体で付属品、部品等の消耗は、保証の対象とはなりません。

＊ 本保証は、上記保証規定により無料修理をお約束するもので、これによりお客様の法律上の権利を制限するものではありません。
＊ 本保証内容は、日本国内においてのみ有効です。

機器に明らかなる不良がある場合については、下記内容を当社にご連絡下さい。

1） 機種名または、品番
2） 製品シリアルナンバー
3） 不良内容（できるだけ具体的に）
4）ご購入年月日
5）御社名、部署名、担当者名
6）連絡先

以上の内容を検討致し返却取扱ナンバーを御社に連絡致します。製品を返却する場合は、返却取扱ナンバーを製品に添付してご返却下さい。
返却ナンバーが表示されていない場合は、保証の対象とならない場合があります。

DESCO ASIA
DESCO JAPAN 株式会社
〒289-1115
千葉県八街市八街ほ 20-2
Tel: 043-309-4470 Fax: 043-309-4471
http://www.descoasia.co.jp/

TBJ-6534-50664/50665 June 2012

2012-06 REV.0